



**CONTENIDOS PRUEBA DE SÍNTESIS  
SEGUNDO SEMESTRE 2017  
8° AÑO DE ENSEÑANZA BÁSICA**

**FÍSICA 07 DE NOVIEMBRE**

Unidad 1:

- Resolver ejercicios usando el concepto de resistencia equivalente para circuitos en serie
- Reconocer las características de un circuito en serie, por ejemplo las variables que se mantienen constantes
- Resolver ejercicios usando el concepto de resistencia equivalente para circuitos en paralelo
- Reconocer las características de un circuito en paralelo, por ejemplo las variables que se mantienen constantes

Unidad 2:

- Identificar el concepto y definición de temperatura en diferentes situaciones
- Diferenciar entre los conceptos de temperatura y sensación térmica
- Diferenciar entre los conceptos de temperatura y calor
- Resolver ejercicios usando las escalas termométricas Celsius, Fahrenheit y Kelvin
- Identificar las características de cada escala termométricas y su construcción
- Identificar el concepto de calor y sus efectos
- Identificar el efecto de la dilatación en diferentes casos, como por ejemplo en los termómetros
- Reconocer los tipos de transferencia de calor

**QUÍMICA 10 DE NOVIEMBRE**

Unidad 2:

- Interpretar el fenómeno de la radiactividad.
- Comprender la estructura del átomo de Rutherford.
- Aplicar relaciones nucleares, A, n, Z en distintos átomos neutros e iones (Z= 1- 40)
- Identificar el modelo atómico de Bohr.
- Aplicar en átomo de Bohr en diagramas.
- Interpretar principios cuánticos. Heisenberg, Planck, etc.
- Reconocer tipo de orbitales s, p y f.
- Comprender las propiedades del electrón y su relación con los números cuánticos.
- Relacionan los números cuánticos en n=1. 2 y 3.

Unidad 3:

- Reconocer los principios que rigen el comportamiento del electrón.
- Aplicar la Regla de las diagonales, Exclusión de Pauli y regla de Hund.
- Resolver ejercicios de configuración electrónica en átomos neutros e iones. (Z= 1-40)
- Reconocer números cuánticos en configuración electrónica.
- Identificar grupos y períodos de la tabla periódica.

**HISTORIA, GEOGRAFÍA Y CIENCIAS SOCIALES 14 DE NOVIEMBRE**

Unidad: La Colonia en Chile

- Caracterizar los nuevos principios del mundo occidental.
- Comprender a la Ilustración como una nueva corriente de pensamiento basada en la razón.
- Analizar los procesos revolucionarios de fines del siglo XVIII y comienzos del siglo XIX, considerando la independencia de Estados Unidos, la Revolución francesa.

**BIOLOGÍA 16 DE NOVIEMBRE**

Unidad 2:

- Calcular TMB, TMT e IMC

Unidad 3:

- Determinar el estado de salud de un individuo en base al parámetro de IMC.
- Reconocer la estructura y funcionalidad del sistema digestivo humano y aplicar situaciones problemas
- Reconocer y diferenciar los componentes de la sangre a partir de situaciones problemas o definiciones
- Identificar y aplicar ejercicios con la estructura del corazón
- Reconocer la estructura y funcionalidad del sistema respiratorio humano y aplicar situaciones problemas
- Identificar y comparar los cambios estructurales en la inspiración y en la espiración, para la entrada y salida de aire desde los pulmones
- Reconocer las estructuras del sistema renal y sus funciones
- Reconocer el recorrido de los nutrientes, el oxígeno, la urea y el CO<sub>2</sub>, aludiendo al funcionamiento integrado de los sistemas digestivo, respiratorio, renal y circulatorio

## **INGLÉS 23 DE NOVIEMBRE**

Unidad 6: "They can't be real!"

Contenidos:

- Verbos modales may/ might/ must/ can/ can't/ could
- Artículos definidos e indefinidos
- Vocabulario relacionado a : Misterios

Habilidades:

- Expresar grados de probabilidad de un hecho o acción
- Utilizar vocabulario de la unidad en contexto

Unidad 7: "What is it made from?"

Contenidos:

- Vocabulario de materiales y recursos renovables.

Habilidades: Comprender párrafo relacionado a recursos y materiales.

- Utilizar vocabulario de la unidad en contexto.

## **LENGUAJE Y LITERATURA 27 DE NOVIEMBRE**

Textos Poéticos

- Identificar en un texto poético: hablante lírico, objeto lírico, motivo lírico y temple de ánimo.
- Diferenciar las actitudes del hablante lírico: enunciativa, apostrofica y carmínica o de la canción.
- Reconocer figuras retóricas en un texto poético: comparación, personificación, metáfora, hipérbaton, anáfora, sinestesia, asíndeton, polisíndeton, epifora, aliteración.
- Diferenciar rima consonante, asonante y libre.
- Comprender el lenguaje figurado en un texto poético.
- Clasificar textos poéticos: soneto, oda, romance y décima.

Textos no literarios

- Reconocer propósito y características de los textos informativos.
- Diferenciar características y propósito de los textos especializados y texto de divulgación científica.
- Identificar tipología textual de diferentes textos informativos: noticia, artículo informativo.
- Reconocer propósito y características de los textos argumentativos.
- Identificar tipología textual de diferentes textos informativos: carta al director, crítica literaria.

Comprensión de lectura de textos poéticos y no literarios.

- Extraer información explícita e implícita de textos poéticos y no literarios.
- Comprender el sentido global y local de textos poéticos y no literarios

## **MATEMÁTICA 30 DE NOVIEMBRE**

Función lineal y función afín

- Aplicar traslación a una función lineal.
- Determinar la regla de formación de función lineal y función afín.
- Resolver problemas que involucren funciones.

Estadística

- Identificar población, muestra y técnicas de muestreo.
- Construir e interpretar tablas de Frecuencia
- Interpretar gráficos.
- Analizar diagrama de tallo y hoja.
- Calcular medidas de tendencia central en datos agrupados.
- Representar y clasificar datos
- Calcular medidas de posición
- Construir e interpretar diagrama de cajón.
- 

Probabilidad

- Determinar espacio muestral y casos favorables dado un suceso.
- Calcular probabilidad.
- Reconocer si los resultados de un experimento son equiprobables o no.
- Aplicar Ley de Laplace en el cálculo de probabilidades
- Aplicar Principio multiplicativo en el cálculo de probabilidades.

**RELIGIÓN      04 DE DICIEMBRE**

## Unidad 5.- Jesús anuncia el reino de Dios

## Contenidos

- La Buena noticia del reino, ya presente, pero no en plenitud
- Los milagros, signos del reino

## Habilidades

- Conocen cuál es la buena noticia que comunica Jesús
- Comprenden qué acciones milagrosas hizo Jesús y por qué son una buena noticia para las personas

## Unidad 6.- Jesús, el Señor

- Dio su vida por todos
- Dios lo resucitó
- Sus discípulos lo proclaman Hijo de Dios

## Habilidades

- Conocen lo ocurrido con Jesús desde su entrada a Jerusalén hasta su muerte
- Conocen qué dicen los evangelios sobre la resurrección
- Valorán y comprenden el cambio que produjo en sus discípulos la resurrección de Jesús.

**Las Condes, noviembre 2017**